

Enunciados

- ① Si mezclamos 253 litros de aceite que tiene un precio de 2,58 euros cada litro con 327 litros de aceite que tiene un precio de 1,82 euros cada litro, ¿qué precio tiene cada litro de mezcla? Da el resultado en euros con dos decimales.
- ② Si mezclamos 450 litros de vino que cuesta 1,92 euros cada litro con 230 litros de vino que cuesta 3,53 euros cada litro, ¿qué precio tiene cada litro de mezcla? Da el resultado en euros con dos decimales.
- ③ Si mezclamos 35 toneladas de mineral con un 32 % de pureza con 47 toneladas de mineral con un 29 % de pureza, ¿qué pureza tiene la mezcla?
- ④ Si mezclamos 235 litros de aceite que tiene un precio de 2,56 euros cada litro con 377 litros de aceite que tiene un precio de 1,98 euros cada litro, ¿qué precio tiene cada litro de mezcla? Da el resultado en euros con dos decimales.
- ⑤ Una persona que hace negocios poco éticos mezcla 1200 litros de leche que cuesta 0,79 euros cada litro con 1500 litros de leche de superior calidad que cuesta 0,92 euros cada litro.
 - a) Calcula cuál es el precio que paga por un litro de mezcla.

Realmente, para ganar más dinero, añada a la mezcla 350 litros de agua, que le sale prácticamente gratis; pero vende la mezcla al precio de 1,05 euros cada litro.
 - b) Calcula cuánto dinero gana cuando vende toda la mercancía.
- ⑥ En un país de 26 millones de habitantes, el 12 % de la población es atea; en un país vecino de 15 millones de habitantes, el 16 % de la población es atea. Si los dos países se unieran, ¿cuál sería el porcentaje de población que se declara atea? Da el resultado con tres cifras significativas.
- ⑦ En los procesos tradicionales de elaboración de bebidas fuertemente alcohólicas mediante el uso de alambiques se puede llegar a productos de alta graduación, como la absenta, que puede llegar a los 72°; es decir, el 72 % del volumen de la bebida es alcohol puro (etanol). Por este motivo, muchas de estas bebidas se suelen tomar rebajadas con agua. Si añadimos 0,15 litros de agua a 0,25 litros de absenta de 72°, ¿cuál es la graduación de la mezcla? Da el resultado redondeado a la unidad.
- ⑧ Mezclamos 25 metros cúbicos de un tipo de cemento que tiene una densidad de 3052 kg/m³ con 42 metros cúbicos de otro tipo de cemento que tiene una densidad de 2935 kg/m³. Calcula la densidad del cemento resultante.
- ⑨ Una cooperativa de venta de aceite de oliva vende garrafas de cinco litros que obtiene mezclando aceite de tres productores distintos: por cada ocho litros de aceite del primer productor se añaden cinco litros del segundo y tres del tercero. El primer aceite del primer productor cuesta 2,52 €/l, el del segundo cuesta 3,17 €/l y el del tercero cuesta 3,52 €/l. Calcula cuánto dinero le cuesta a la cooperativa preparar cada garrafa. Da el resultado en euros redondeando a la centésima.

Soluciones

- ① 2,15 euros
- ② 2,46 euros
- ③ 30 %
- ④ 2,20 euros
- ⑤ (a) 0,86 euros; (b) 874,5 euros
- ⑥ 13,5 %
- ⑦ 45°
- ⑧ 2979 kg/m³
- ⑨ 14,55 euros